パワークリーンの指導と評価
――大学の授業におけるスキルレベル

岡田純一, CSCS（早稲田大学スポーツ科学学術院）

ストレングス＆コンディショニングにおけるパワー向上に資するエクササイズとして、オリンピックリフティング（とくにパワークリーン）が取り上げられ、その指導および普及が図られて久しい。NSCAにおいては昨年6月にオリンピックリフティングの単独のカンファレンスが開催され、今年の米国総会においても事前セミナーには「Introduction to Olympic Weightlifting」がプログラムされている。国内においても、カテゴリーEの創設と講習の開始により、その実践を普及する動きが拡大していると言えよう。ところで、NSCA以外にもパワークリーンを課題としていた資格が存在していたことをご存じだろうか。日本体育協会公認フィットネストレーナー専門科目検定試験においては、エアロビクス、体力測定など様々な課題と並んで「パワークリーン」が実技・指導能力検定「トレーニング実技」の課題として、1994年度～2005年度（終了予定）の間実施されている。これは数十年にわたりウェイトトレーニングにおけるクイックリフトの重要性を啓蒙されていた窪田登先生（NSCAジャパン初代理事長）の尽力によるところであろう。

このように組織的な啓蒙・普及活動によって、パワークリーンを始めとするオリンピックリフティングの情報が広がり、認知されてきた。一方、次なる課題が「適切にこれらの種目を指導できる」、または「自信をもって指導できる」指導者数の拡大が望まれるであろう。しかし、課題として課せられると負担に感じる方も少なくないと考えられる。本稿は、高い要求水準を掲げてハードルを高くすることを意図してはいない。大学における授業を通して学生に課しているスキルの基準、すなわち限られた時間の中でも習得可能であるというスキルレベルを示してみたい。

パワークリーンをテスト課題としている授業はスポーツ方法実習Ⅰ（レジスタンストレーニング）という科目である。Ⅰで取り上げる種目はスクワット、ベンチプレスおよびパワークリーンのみであり、挙上フォームの習得を徹底し、安全に高重量を扱うことができることを目標としている。Ⅱへ進み、30～40種類のエクササイズおよび各種トレーニングシステムを実践する。半期科目のため、週1回90分、計12回程度の実施回数である。受講者はスポーツ科学部の学生であるため、運動に慣れている学生、部に所属し日常的に身体活動を実施している者が多い。しかし、パワークリーンの未経験者が多く、さらにレジスタンストレーニングの未経験者も存在する。

テキストとして「ストレングス＆コンディショニングⅡエクササイズ編」（NSCAジャパン編、大修館書店）を用い、動作のチェックはこれに準じている。動作に関する詳細な説明は本稿では割愛するが、指導・評価において強調している点

表1　指導の順序

1	デッドリフト
2	ハングポジション（膝上）から大腿部に沿って挙上、伸び上がる（フルエクステンション）
3	2からジャンプ動作を行う
4	キャッチ姿勢の確認のためのフロントスクワット
5	パワーポジションからのクリーン
6	ハングポジションからのクリーン
7	膝下、床からのクリーン：順次床からの動作へとつなげていく

表2　採点上のポイント

スタート姿勢	1stプル	2ndプル	キャッチ	全体
・背すじを伸ばす ・腕を伸ばす ・バーを身体から離さない	・背すじを伸ばす ・腕を伸ばす ・バーを身体から離さない	・背すじを伸ばす ・腕を伸ばす ・フルエクステンション姿勢	・鎖骨、肩でバーを支持する：肘頭を前方へ出す ・腰背部がのけ反らない ・前後に移動しない。	・バーを振り回さない、常に身体に近い軌跡を心がける ・スピード ・滑らかな動作

注：NSCAのテキスト（ストレングストレーニング＆コンディショニング）ではスクープ局面とセカンドプル局面を分けているが、単に膝までのプルを１stプル、膝から上を2ndプルとして指導している。

をあげていきたい。

授業でのインストラクション

最初の授業（オリエンテーション）ではビデオや図表を用いてパワークリーンの動作上のポイントやその有効性について講義を行っている。第２週から40名の受講生は体重を基準として10班に分けられ、グループ毎に練習を進める体制を作っている。筆者および補助員１～２名が指導に当たっているけれども、受講者自らが技術を習得するばかりでなく、班員同士で互いに指導し、動作をチェックする“指導者としての目”を持つように促している。最初に指導している課題は**表１**に示したように「デッドリフト」である。分習法として各動作局面の練習をしながら、床からの一貫した動作へと進展させている。

採点時の視点としては大きく２つの側面を掲げている。第一に「安全な動作」である。すなわち、パワークリーンを実施する最大の目的はダッシュやジャンプ力を向上させるための最大パワーを向上させることであり、爆発的なパワー養成のためにこれを機能させることと言える。従って、実際のトレーニングにおいても自体重あるいはそれ以上の負荷を扱うことが求められよう。そのため、高重量を扱った際にケガを誘発する姿勢を避けることである。

- 背すじを伸ばす
- キャッチ時に鎖骨、肩でバーを支持する
- キャッチ時に腰背部がのけ反らない

「背すじを伸ばす」ことについて、過度な腰部前弯は反ってキケンであるが、脊椎の歪みを誘発するいわゆる猫背は避けなくてはいけない。動作開始前（スタート姿勢）、およびプル動作において適切な姿勢を保持することを求めている。

「キャッチ時に鎖骨、肩でバーを支持する」ことはバーの落下およびその際の手首の過伸展を防止する。「キャッチ時に腰背部がのけ反らない」ことは挙上に失敗したときに後方へ身体を移動させ、前方にバーを投げ出し、キケンを回避するために必要である。

第二は、パワークリーンが「パワー向上のために機能するための動作」としての視点である。パワークリーンを始めとした、オリンピックリフトのパワーの源は股関節伸展である。ウェイトリフティングの競技動作中の分析ではスナッチのプル動作への貢献度において、約60％が股関節伸展であると報告されている（Baumann, 1985）。また、多くの競技動作においても、股関節伸展動作が重要であることは周知のことであろう（Townsend,1999）。つまり、より最大のパワーを引き出し、効率的な動きとする上でのポイントは、股関節を中心とした下肢の伸展パワーを最大限に活用し、それをバーへ伝えることとなる。具体的にはセカンドプル動作において、フルエクステンション姿勢をとること、プル動作中は腕（肘）を伸展（リラックス）し、下肢の発揮パワーがストレートにバーへ伝わるように心がけることである。**表２**に採点上のポイントをあげた。学生はテキストの数々のチェック項目のなかでも、これらを重視し練習を進めている。おおよそ主観的であるが表２およびテキストのチェック項目に基づき10点満点で採点し、６点以上を合格としている。

目標とするスキルレベル

授業での合格レベルとしてどの程度のものを求めているのか、事例をあげてみる。レジスタンストレーニングの経験を持たない受講生（19歳女性）について、授業の中間期（６週目）とテスト合格時（12週目）のフォームを比較してみる。中間期においては、一通りのインストラクション（表１）を経て、床からの反復動作の練習を始めた時期である。

1）スタート姿勢（①②：中間期、③：合格時）

①②顔が下を向き→視線を前方へ
・背部が丸く猫背になっている。肩が前方に突出し、上背部の猫背を助長している。→肩甲骨を寄せるように胸を張り、背すじをのばす。
・バーが脚から若干離れている→胸を張ることで近づける。
（→指導内容）
③視線は前方へ向けられており、上背部、腰背部ともに十分に。バーは下腿部にピッタリと付いている。肩がバーの上方に位置し、上体の前傾姿勢も適切である。

2）1 st プル動作（①：中間期、②：合格時）

①先に脚伸展が先行し、前のめり気味に。
②背中と床の成す角度を保ちながら、肩と殿部（転子点）を同時に上昇させる。

おわりに

学生からは「難しい」、「基準が厳しい」と文句や愚痴が聞こえてくることは毎年のことである。しかしだんだん上手になり、パワークリーンの意義（岡田、1999）が見えてくると積極性も増してくる。また、こちらの意図が理解できると、やがて自分で上手くできているか否かが判断できるようになる。そして、５回に１度、３回に１度と合格点の試技ができてくる。本番の試験では合格点の試技を３回連続することを条件とし、合格するまで何度も反復（または再試験）が続けられる。実のところ、１度不合格になることで真剣に練習を始めるものもいる。反対に、“合格”といっても、「自分が納得していない」といって再試験を申し出る者もいた。

例に挙げた学生をはじめ大多数は授業時間内だけで練習している様である。試験という危機感があることは当然だが、パワークリーンの実施“実”時間としては４～５時間程度であろう。また、集団指導であるため、指導者の直接指導が行き届かない面を受講生同士の指導を促すことで補ってきたと感じている。学生に“感謝”である。

Reference

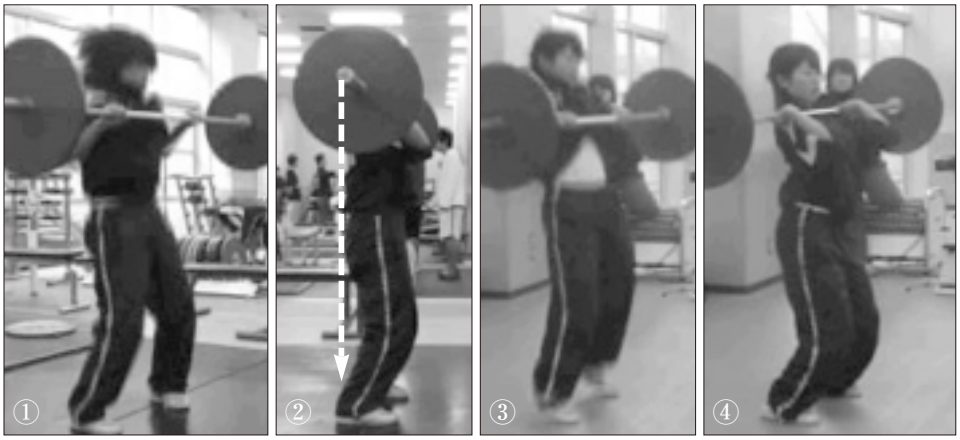
Baumann W, Gross V, Quade K, Galbierz P and Schwirtz A(1988) The snatch technique of world class weightlifters at the 1985 world championships. Int J Sports Biomech, 4:68-89.
岡田純一(1999)クイックリフトの実践・指導．NSCA-Jジャーナル, 6(10):24-27.
Townsend R(1999) Finish the pull to finish the throw. Strength and Conditioning Journal, 21(3):66-68.
Whaley O, McClure R(1997) Another perspective on teaching the pulling movements. Strength and Conditioning, 19(2)58-61.

3）2ndプル動作（上段：中間期、下段：合格時）

①肘を屈曲させて引きつけを行っている。②そのまま、腕による、腕が先行するプル動作になっている。③バーが身体から離れている、④膝、股関節の十分な伸展（Full Extension）がみられない。

①ハングポジションにて、肘が伸展し、バーの上方に肩が位置している。②大腿に沿ってバーがパワーポジションに移動している。足裏全体がまだ床に着いている。③肘を伸展させたまま、膝、股関節が伸展されている（Full Extension）。この局面の指導において、“ダブルニーベンド”技術はとくに強調していない。言葉も出してはいない。①のハングポジションにおいて、肩がバーの上に位置する（前傾）姿勢であること、バーが大腿部に沿って上がるように、「腰を前に出しながら上に伸び上がる」と声を掛けることが多い。それ以上に、③のフルエクステンションのイメージを強く持つようにさせている（Whaley, 1997）。

4）キャッチ（①②中間期、③④合格時）



①フルエクステンション後に肘が挙上されず、“リバースカール”様の肘の返し動作になっている。結果として、バーが身体から離れてしまう。②最終姿勢において、肩での支持はできているが、股関節の位置が不十分。バーの垂直線より転子点が後方に位置することが望ましい。③肘を側方上方へ動かしながら身体に沿ってバーを引き挙げ、肘の返し動作に入っていた。④バーの支持、肘の返しは十分であるが、腰の位置はもう少し明確にバーの垂直線より転子点が後方に位置することが望ましい。